



ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: ΟΧΙ ΑΠΛΑ ΜΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Δρ. Νικόλαος Στριμπάκος
Καθηγητής

Στόχος διάλεξης

- Κατανόηση των βασικών αρχών της συστηματικής ανασκόπησης (ΣΑ) και της μετα-ανάλυσης (ΜΑ)
- Μεθοδολογία ΣΑ και ΜΑ
- Χρησιμότητα των ΣΑ και ΜΑ για κάθε ερευνητή

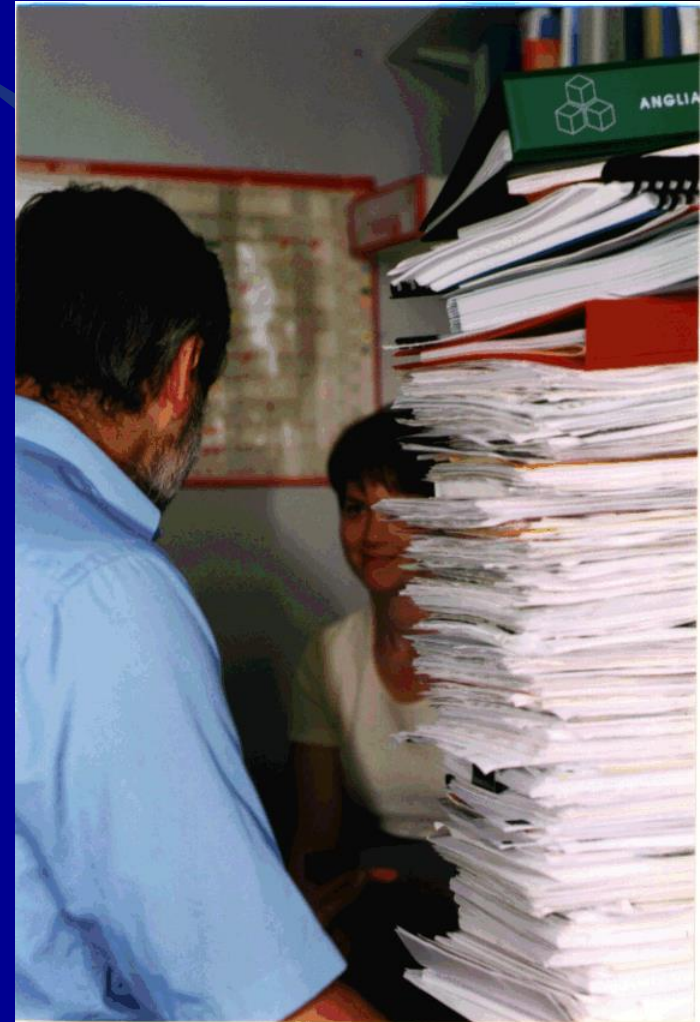
Ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν

- Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;
- Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;
- Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;
- Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;
- Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

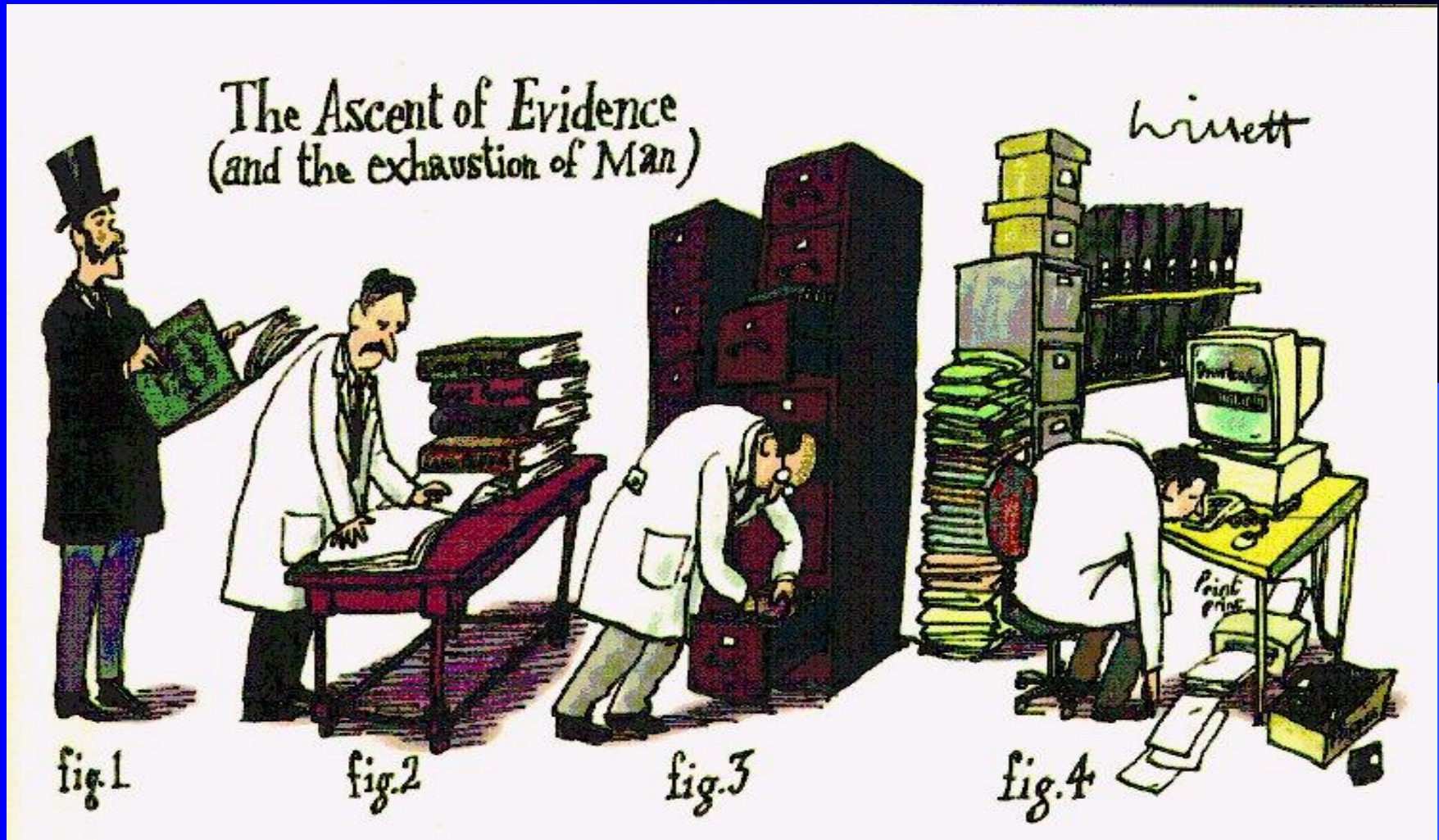
Ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν

- Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;
- Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;
- Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;
- Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;
- Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;



Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;



Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;

- Επιτρέπουν χειρισμό των επιστημονικών αποδείξεων ή ενδείξεων με αντικειμενικό τρόπο

“Clinical review articles should be as scientific as the articles they review”

Haynes, BMJ 1992; 304: 330-1

Ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν

- Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;
- Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;
- Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;
- Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;
- Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;

- Η **συστηματική ανασκόπηση** είναι ένας τύπος ανασκόπησης της αρθρογραφίας η οποία γίνεται με λεπτομερή, αυστηρή και εμπεριστατωμένη μέθοδο
- Είναι μια επιστημονική έρευνα
- Εύρεση και συνάθροιση αποτελεσμάτων από αυθεντικές μελέτες μέσω πολλαπλών βάσεων δεδομένων και τεχνικών αναζήτησης
- Αξιολόγηση των άρθρων με συστηματικό και συνεχή τρόπο
- Σύνθεση των δεδομένων και ποιοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων (ποιοτική ΣΑ)

Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;

- Η **μετα-ανάλυση** είναι ένας τύπος συστηματικής ανασκόπησης η οποία αξιολογεί κριτικά την αρθρογραφία και συνδυάζει στατιστικά τα αποτελέσματά τους (ποσοτική ΣΑ)
- Χρησιμοποιεί την ίδια αυστηρή μεθοδολογία της συστηματικής ανασκόπησης
- Σύνθεση των δεδομένων και ποσοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων μέσω ειδικών στατιστικών τεχνικών
- Κατέχουν την υψηλότερη θέση στην ιεραρχία των αποδεικτικών στοιχείων σε ένα ερευνητικό ερώτημα

Ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν

- Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;
- Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;
- Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;
- Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;
- Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;

Συστηματική

- Συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα
- Αξιολογεί αξιοπιστία και εγκυρότητα
- Επικεντρώνει στα RCT's
- Συγκεκριμένη στρατηγική αναζήτησης άρθρων

Αφηγηματική

- Γενικό ερώτημα
- Δεν αξιολογεί εγκυρότητα ή αξιοπιστία
- Χρησιμοποιεί όλες τις έρευνες χωρίς ειδικό βάρος
- Όχι ολοκληρωμένη αναζήτηση

Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;

Συστηματική

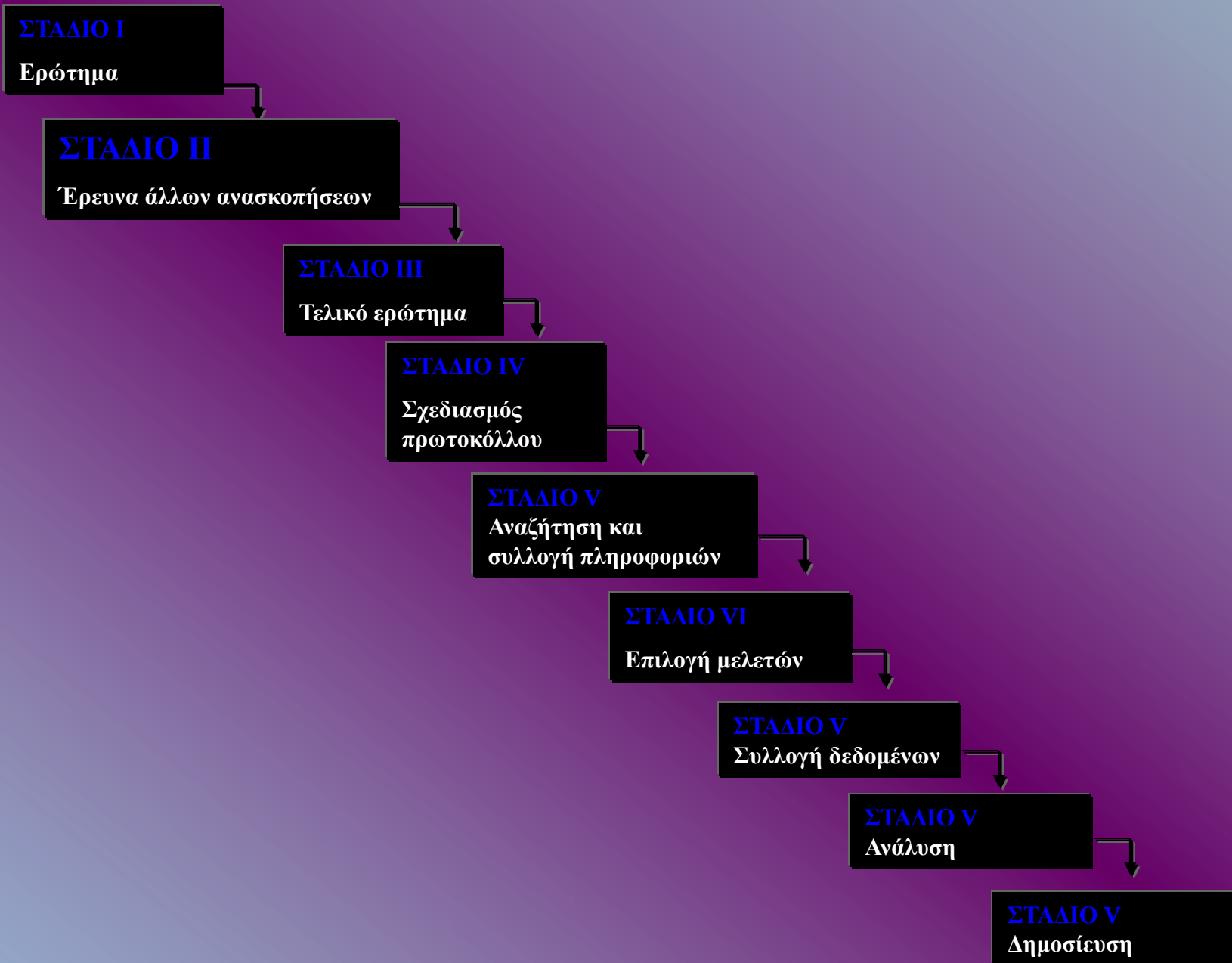
- Δύο διαφορετικοί ερευνητές ψάχνουν και αξιολογούν ενώ ένας τρίτος λύνει τις διαφωνίες τους αν υπάρχουν

Αφηγηματική

- Συνήθως ένας ερευνητής μόνος του ή πολλοί μαζί αλλά όχι ανεξάρτητα ο ένας με τον άλλο

Οι πιο κοινές πηγές των προκαταλήψεων/ απειλών (bias) που ενυπάρχουν στην μεθοδολογία μιας ανασκόπησης, αφορούν :

- Προκαταλήψεις/απειλές αναζήτησης της αρθρογραφίας – βιβλιογραφίας
- Προκαταλήψεις/απειλές επιλογής των εργασιών
- Προκαταλήψεις/απειλές έκδοσης των εργασιών
- Προκαταλήψεις/απειλές κριτηρίων ένταξης
- Προκαταλήψεις/απειλές σύνοψης των δεδομένων
- Προκαταλήψεις/απειλές ανάλυσης των δεδομένων



1. Ερώτημα

Οι συστηματικές ανασκοπήσεις έχουν συνήθως ένα συγκεκριμένο ερώτημα που περιλαμβάνει:

- Πληθυσμό / πρόβλημα, περιβάλλον
- Παρέμβαση
- Αξιολόγηση

Πχ. Ποια είναι η αποτελεσματικότητα της αερόβιας άσκησης σε άτομα με στεφανιαία νόσο του μυοκαρδίου μετά την οξεία φάση;

2. Έρευνα άλλων ανασκοπήσεων

- Αναζήτηση άλλων ανασκοπήσεων στο συγκεκριμένο θέμα
- Μπορεί να χρειαστεί να αλλάξει ή να προσαρμοστεί το ερώτημα
- Χρήσιμη για κατανόηση της αρθρογραφίας πάνω στο ερώτημά μας

3. Τελικό ερώτημα



4. Σχεδιασμός πρωτοκόλλου

Το πρωτόκολλο είναι το ερευνητικό σου πλάνο και πρέπει να περιλαμβάνει:

- Το υπόβαθρο της μελέτης
- Το πρόβλημα
- Τη μεθοδολογία

Το πρωτόκολλο πρέπει να περιλαμβάνει:

- Συγκεκριμένο ερώτημα που πρέπει να απαντηθεί
- Στρατηγική αναζήτησης και πηγές πληροφοριών
- Κριτήρια επιλογής/αποκλεισμού των:
 - Πληθυσμό, περιβάλλον, πρόβλημα
 - Παρέμβαση
 - Τύποι ερευνών
 - Μέσα και τρόποι αξιολόγησης (ορισμοί)
 - Ποιος, πότε, που και πως αξιολογεί

Το πρωτόκολλο πρέπει να περιλαμβάνει:

- Επιλογή μελετών
- Στρατηγική άντλησης δεδομένων
- Στρατηγική ανάλυσης δεδομένων
- Παρουσίαση αποτελεσμάτων

5. Αναζήτηση και συλλογή πληροφοριών

- Απόφαση ποιες πηγές θα ερευνηθούν
- Ανάπτυξη στρατηγικής αναζήτησης
- Αρχείο / πρόγραμμα Η/Υ για αναφορές πχ.
EndNote



Ref Type*	Book, Whole	
Ref ID*	542	
Book Title	Muscle strength	
Authors		
Pub Date*	/ /1993	Other
Web/URL		
Notes		
Keywords	muscle; muscle strength; strength; Physical Therapy; therapy;	
Database	Nikos	

	Ref ID	Authors	Title
☒	542		Muscle strength
☐	365		A guide to physical therapist practice, Volume I: A description of patient management. American Phy
☐	89		Rand on neck manipulation
☐	361		Guidelines for the management of soft tissue (musculo-skeletal) injury with Protection, Rest, Ice, Cor
☐	444		Musculoskeletal disorders-Spinal
☐	37		Cochrane Back Group
☐	592		Philadelphia Panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions
☐	593		Philadelphia Panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions:
☐	416	Abenhaim,L.	The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris Task
☐	182	Adams,LP	Analysis of motion of the head
☐	798	Adams,M.A.	Diurnal variations in the stresses on the lumbar spine
☐	476	Adams,N	Investigation of personality characteristics in chronic low back pain patients attending physiotherapy
☐	477	Adams,N	Psychological models of chronic pain and implications for practice
☐	105	Agre,JC	Strength testing with a portable dynamometer: Reliability for upper and lower extremities



Ref Type*	Journal
Ref ID*	946
Title	Cervical spine ROM measurements: optimizing the testing protocol by using a 3D ultrasound-based motion analysis system
Authors	Strimpakos,N.; Sakellari,V.; Gioftsos,G.; Papathanasiou,M.; Brountzos,E.; Kelekis,D.; Kapreli,E.; Oldham,J.;
Pub Date*	/ /2005 Other 0
Web/URL	file://C:\My Documents\My PDF publications\ROM_ARTICLE.pdf
Notes	
Keywords	Cervical spine; spine; ROM; measurement; motion; analysis; reliability; validity; neck; range of motion; movements; Movement; test; Xrays; extension; ICC; assessment;
Reprint	In File 06/12/06
Journal Name*	Cephalalgia
Volume	25
Issue	12
Start Page	1133
End Page	1145
Abstract	The aim of this study was to evaluate the intra- and inter-examiner reliability and validity of neck range of motion (ROM) measurements. Thirty-five healthy subjects were assessed in all neck movements from two initial positions, sitting and standing, actively (open and closed eyes) and passively by using a 3D ultrasound-based motion analysis device (Zebris). Three tests were employed to assess intra-examiner reliability and two examiners used for the inter-examiner reliability. X-rays in neck flexion and extension were used to validate the Zebris system. The standing position yielded higher intraclass correlation coefficient (ICC) values (>0.86) with less error [smallest detectable difference (SDD) < 13.8%] than sitting (ICC > 0.79, SDD < 14%). Passive assessment of neck ROM presented better reproducibility than active assessment with open or closed eyes in both positions. The inter-examiner reliability was moderate (ICC = 0.43-0.68). The correlation between the Zebris system and X-rays was high in both flexion and extension movements. The results showed that the most reliable protocol for assessment of neck ROM is a passive measurement in the standing position. The measurements were well validated against X-rays and the experience of the investigators must be considered

Στρατηγική αναζήτησης

- Συγκεκριμένη μέθοδος αναζήτησης άρθρων που δεν βασίζεται μόνο στις λέξεις κλειδιά
- Απλή αναζήτηση με λέξεις κλειδιά στο Medline δίνει μόνο το 40% των σχετικών άρθρων
- Σκοπός η εύρεση όλων των διαθέσιμων σχετικών άρθρων
- Μπορεί να επηρεάσει μέγιστα την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων

Στρατηγική αναζήτησης

- Αφορά τις δημοσιευμένες και μη δημοσιευμένες μελέτες σε διάφορες γλώσσες
- Δια χειρός αναζήτηση
- Επαφή με ερευνητές
- Διατριβές Msc, PhD
- Πρακτικά συνεδρίων
- Web of Science – Citation tracking
- Αναζήτηση σχετικών άρθρων (related articles)

**« Συστηματική ανασκόπηση της
αποτελεσματικότητας των διαφόρων
φυσικοθεραπευτικών μέσων στην αποκατάσταση
της Αυχενοβραχιόνιας Νευραλγίας μηχανικής
προέλευσης »**

- Δρ. Στριμπάκος Σ. Νικόλαος
- Αντωνόπουλος Γ. Σωτήριος

Στρατηγική αναζήτησης για την αναγνώριση των μελετών

A. Διερευνήθηκαν οι παρακάτω ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων :

- **MEDLINE** (από τον Ιανουάριο του 1966 έως τον Μάιο του 2005)
- **EMBASE** (από τον Ιανουάριο του 1995 έως την 10^η εβδομάδα του 2005)
- **AMED**
- **CINAHL**
- **Ovid MEDLINE(R) In-Process**
- **Other Non-Indexed Citations**
- **Ovid MEDLINE(R)**
- **SPORTDiscus**

Search PubMed for

[Limits](#) [Preview/Index](#) [History](#) [Clipboard](#)

About Entrez

Entrez PubMed

Overview

Help | FAQ

Tutorial **NEW**

New/Noteworthy

PubMed Services

Journal Browser

MeSH Browser

Single Citation

Matcher

Batch Citation Matcher

Clinical Queries

Cubby

Related Resources

Order Documents

Grateful Med

Consumer Health

Clinical Alerts

ClinicalTrials.gov

- Enter one or more search terms, or click [Preview/Index](#) for advanced searching.
- Enter [author names](#) as smith jc. Initials are optional.
- Enter [journal titles](#) in full or as MEDLINE abbreviations. Use the [Journal Browser](#) to find journal titles.

PubMed, a service of the National Library of Medicine, provides access to over 11 million citations from MEDLINE and additional life science journals. PubMed includes links to many sites providing full text articles and other related resources.

Explore beyond PubMed



Can't tell BLAST from VAST?
[Coffee Break](#)

demonstrates online bioinformatic tools available at the NCBI through live searches and interactive tutorials.

PubMed Updated

PubMed has resumed adding citations indexed with MeSH to MEDLINE. MEDLINE citations now reflect the 2001 MeSH vocabulary terms. See [New/Noteworthy](#) for additional information about this and forthcoming changes.

Η Αυθεντική Στρατηγική Αναζήτησης στο MEDLINE για RCTs (Τροποποιημένη από Robinson A.K. και Dickersin K., 2002).

(randomized controlled trial [pt] OR controlled clinical trial [pt] OR randomized controlled trials [mh] OR random allocation [mh] OR double-blind method [mh] OR single-blind method [mh] OR clinical trial [pt] OR clinical trials [mh] OR ("clinical trial" [tw]) OR ((singl* [tw] OR doubl* [tw] OR trebl* [tw] OR tripl* [tw]) AND (mask* [tw] OR blind* [tw]))) OR (placebos [mh] OR placebo* [tw] OR random* [tw] OR research design [mh:noexp] OR comparative study [mh] OR evaluation studies [mh] OR follow-up studies [mh] OR prospective studies [mh] OR control* [tw] OR prospectiv* [tw] OR volunteer* [tw]) NOT (animals [mh] NOT human [mh]) AND (cervicobrachial neuralgia [tw] OR neck arm pain [tw] OR neck shoulder pain [tw] OR cervical radiculopathy [tw] OR brachial neuralgia [tw]) AND (Physiotherapy [tw] OR rehabilitation [tw] OR exercise therapy [tw] OR physical therapy [tw])

Η Αναθεωρημένη Στρατηγική Αναζήτησης στο MEDLINE για RCTs (Τροποποιημένη από Robinson A.K. και Dickersin K., 2002).

(randomized controlled trial [pt]
OR controlled clinical trial [pt]
OR randomized controlled trials [mh]
NOT (animals [mh]
NOT human [mh])
AND (cervicobrachial neuralgia [tw]
OR neck arm pain [tw]
OR neck shoulder pain [tw]
OR cervical radiculopathy [tw]
OR brachial neuralgia [tw])
AND (Physiotherapy [tw]
OR rehabilitation [tw]
OR exercise therapy [tw]
OR physical therapy [tw])

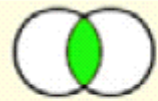
***Β. Έγινε δια χειρός ψάξιμο 10
κλινικών περιοδικών από τον
Ιανουάριο του 1990 έως τον
Μάρτιο του 2005 :***

- Archives of Physical Medicine and Rehabilitation
- Journal of Manipulative and Physiological Therapeutic
- Manual Therapy
- Physical Therapy in Sports
- Physical Therapy
- Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy (JOSPT)
- European Neurology
- Spine
- European Spine Journal
- Journal of Rehabilitation Medicine (ή Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine)

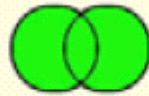
Γ. Έγινε περαιτέρω αναζήτηση :

- Των *σχετικών άρθρων* (related articles) των τεσσάρων πολύ σημαντικών ελεγχόμενων τυχαιοποιημένων μελετών (RCTs) που προέκυψαν μέσα από την αναθεωρημένη στρατηγική του Medline
- Όλων των αναφορών – παραπομπών των μελετών αυτής της ανασκόπησης

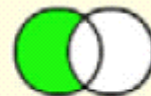
Τεχνικές αναζήτησης



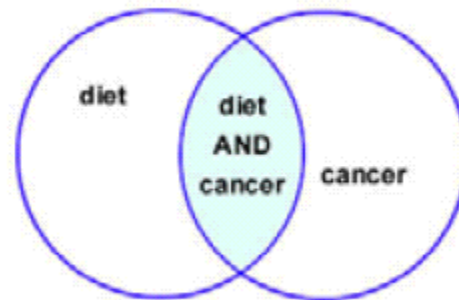
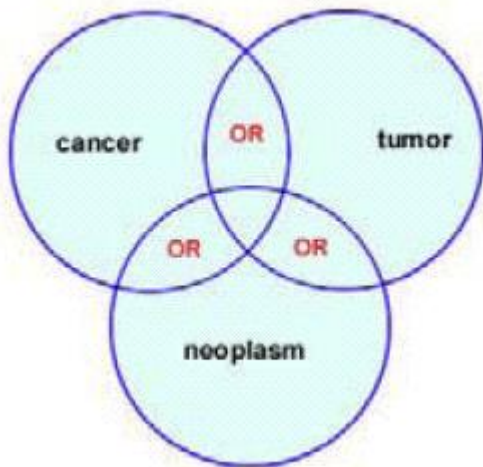
"AND"



"OR"



"NOT"



6. Επιλογή μελετών

- Έλεγχος των αποτελεσμάτων της αναζήτησης από τίτλο και περίληψη σύμφωνα με τα προκαθορισμένα κριτήρια Αν υπάρχει αμφιβολία αναζητούμε το πλήρες άρθρο
- Εύρεση του πλήρους κειμένου όλων των αρχικά επιλαχθέντων άρθρων
- Έλεγχος σύμφωνα με τα κριτήρια επιλογής/απόρριψης ανεξάρτητα (τυφλή διαδικασία)
- Συμφωνίες – διαφωνίες
- Χρήση φόρμας για ποιοτική αξιολόγηση μελετών
- Πιλοτική έρευνα μεταξύ των ερευνητών

Ποιοτική αξιολόγηση μελετών

- Απαραίτητο να συμπεριλαμβάνονται έρευνες καλής ποιότητας (RCT, CCT) για έγκυρα αποτελέσματα
- Τρόποι ποιοτικής αξιολόγησης
 - Λίστα κριτηρίων
 - Επίπεδα τεκμηρίωσης ποιότητας

Λίστα Κριτηρίων για την Αξιολόγηση της Μεθοδολογικής Ποιότητας

1. Ήταν τα κριτήρια επιλογής καθορισμένα ;
2. Πραγματοποιήθηκε η μέθοδος της τυχαίας κατανομής του δείγματος (randomisation);
3. Αντικειμενικότητα στην κατανομή της θεραπείας ;
4. Ήταν οι ομάδες παρόμοιες κατά την αρχική μέτρηση (baseline) όσον αφορά τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά ;
5. Περιγράφονταν σαφώς οι εξεταζόμενες παρεμβάσεις και οι παρεμβάσεις ελέγχου ;
6. Οι ταυτόχρονες παρεμβάσεις αποφεύχθηκαν ή ήταν συγκρίσιμες ;
7. Ήταν η συμμετοχή αποδεκτή από όλες τις ομάδες ;
8. Ήταν ο αξιολογητής του αποτελέσματος “τυφλός” (blinded) στις παρεμβάσεις ;
9. Ήταν τα μέσα αξιολόγησης σχετικά ;
10. Περιγράφτηκαν ανεπιθύμητες επιδράσεις ;
11. Περιγράφτηκε το ποσοστό αποχώρησης / εγκατάλειψης και ήταν αποδεκτό ;
12. Πραγματοποιήθηκε βραχυπρόθεσμη επαναμέτρηση;
13. Πραγματοποιήθηκε μακροπρόθεσμη επαναμέτρηση ;
14. Ήταν ο συγχρονισμός της αξιολόγησης & στις δύο ομάδες συγκρίσιμος;
15. Η αξιοπιστία των μετρήσεων.
16. Περιγράφτηκε το μέγεθος του δείγματος σε κάθε μία ομάδα ;
17. Περιείχε η ανάλυση όλα τα άτομα που έλαβαν μέρος στην τυχαία κατανομή ;
18. Παρουσιάστηκε περιγραφή των βασικών στατιστικών δεικτών και των μέτρων μεταβλητότητας για τα πρωτεύοντα μέσα αξιολόγησης ;

Ναι / Όχι / Ασαφές

ΦΟΡΜΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

<i>No</i>	<i>ΚΡΙΤΗΡΙΑ</i>	<i>ΝΑΙ</i>	<i>ΟΧΙ</i>	<i>ΑΣΑΦΕΣ</i>
<i>A)</i>	<i>Επιλογή ασθενών</i>			
1	Ήταν τα κριτήρια επιλογής καθορισμένα ;			
	<i>Κατανομή της Θεραπείας</i>			
2	Πραγματοποιήθηκε η μέθοδος της τυχαίας κατανομής του δείγματος (randomisation);			
3	Υπήρχε αντικειμενικότητα στην κατανομή της θεραπείας ;			
4	Ήταν οι ομάδες παρόμοιες κατά την αρχική μέτρηση (baseline) όσον αφορά τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά ;			
<i>B)</i>	<i>Παρεμβάσεις</i>			
5	Περιγράφονταν σαφώς οι εξεταζόμενες παρεμβάσεις και οι παρεμβάσεις ελέγχου ;			
6	Οι ταυτόχρονες παρεμβάσεις αποφεύχθηκαν ή ήταν συγκρίσιμες ;			

Προσδιορισμός κατωφλίου ποιότητας

- Πχ. ως υψηλής ποιότητας μελέτες, θεωρήθηκαν οι RCTs οι οποίες πληρούν 6 ή περισσότερα από τα 10 κριτήρια εσωτερικής εγκυρότητας

7. Εξαγωγή δεδομένων

- Η συλλογή δεδομένων αφορά τα προκαθορισμένα κριτήρια
- Χρήση φόρμας για αξιολόγηση μελετών
- Πιλοτική έρευνα μεταξύ των ερευνητών
- Έλεγχος για λάθη και από άλλους ερευνητές
- Αν λείπουν δεδομένα πρέπει να βρεθεί τρόπος για απόκτηση (πχ. επαφή με τον κύριο ερευνητή)

ΦΟΡΜΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Μ ελ έτ η	Όνομα : Ημερομηνία :
Μ έθ οδ οι	Είδος έρευνας : Αριθμός τυχαία κατανεμημένων ατόμων : Αριθμός ατόμων που αναλύθηκαν : Μέθοδος της τυχαίας κατανομής : Δύναμη στατιστικής ανάλυσης (power analysis) :
<u>Συ</u> <u>μμ</u> <u>ετ</u> <u>έχ</u> <u>ον</u> <u>τε</u> <u>ς</u>	Αριθμός ανδρών : Αριθμός γυναικών : Μέσος όρος ηλικίας : Εύρος ηλικίας : Δυσλειτουργία / πάθηση : Περιοχή της δυσλειτουργίας / πάθησης : Διάρκεια της δυσλειτουργίας / πάθησης :

ΦΟΡΜΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

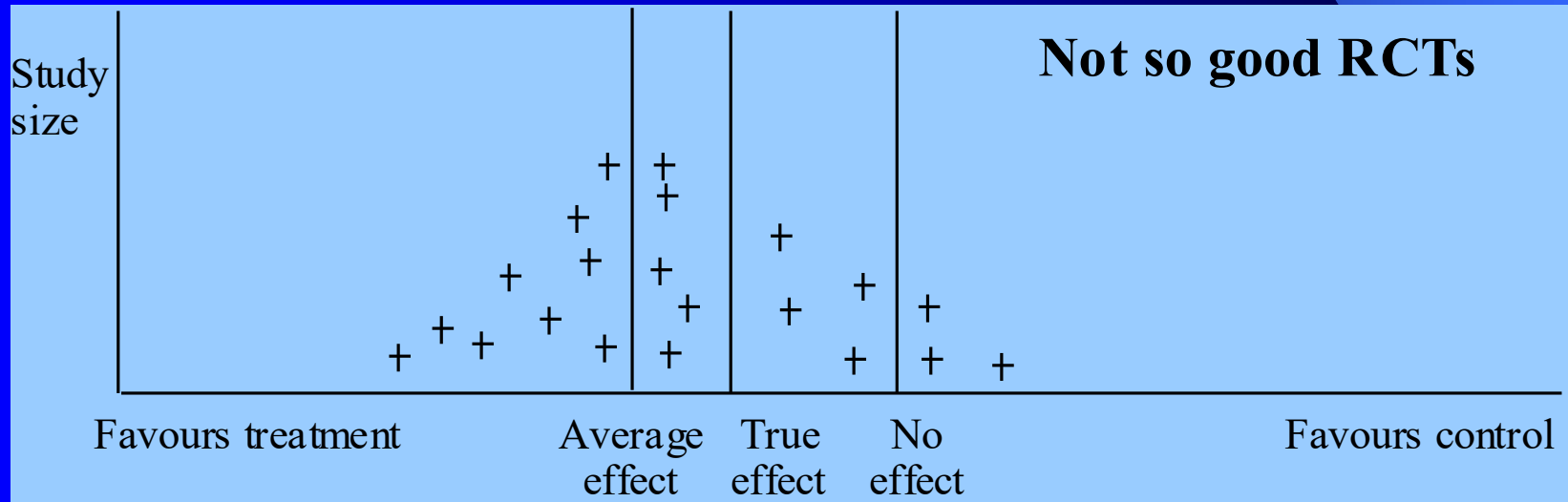
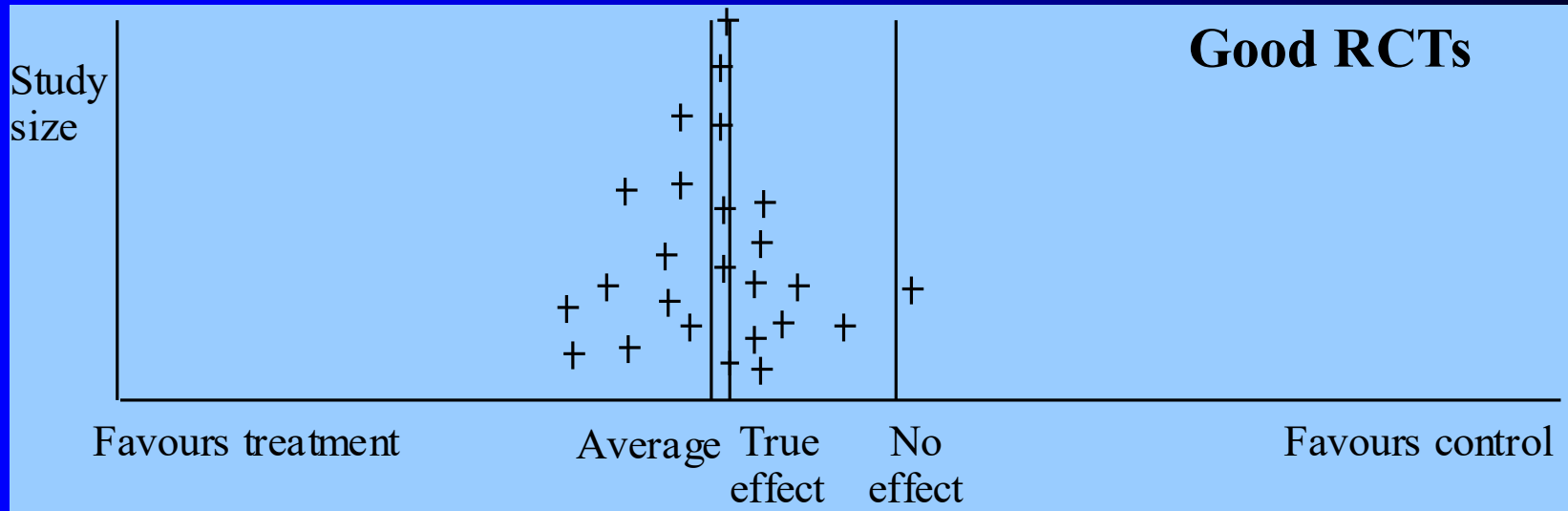
<u>Π</u>	Θεραπεία :
<u>α</u>	
<u>ρ</u>	Περιγραφή της θεραπείας :
<u>ε</u>	
<u>μ</u>	
<u>β</u>	Διάρκεια των θεραπειών :
<u>ά</u>	Διάρκεια της επαναμέτρησης (follow-up) :
<u>σ</u>	Αριθμός των θεραπειών :
<u>ει</u>	Εμπειρία των θεραπειών σε χρόνια :
<u>ς</u>	
<u>Α</u>	Μέσα αξιολόγησης και αποτελέσματα των μετρήσεων :
<u>π</u>	
<u>ο</u>	
<u>τε</u>	
<u>λέ</u>	Ποσοστό απώλειας στην επαναμέτρηση (follow-up) :
<u>σ</u>	Αιτίες εγκατάλειψης από την έρευνα :
<u>μ</u>	Παρενέργειες :
<u>α</u>	
<u>τ</u>	
<u>α</u>	

8. Ανάλυση – ερμηνεία αποτελεσμάτων

- Ποιοτική ή ποσοτική ανάλυση
- Υποκατηγορίες για ανάλυση σε ανομοιογένεια
- Επίπεδα τεκμηρίωσης
- Γενίκευση αποτελεσμάτων
- Σχετικότητα αποτελεσμάτων

Επίπεδα τεκμηρίωσης

- ◆ **Υψηλή τεκμηρίωση** : παρεχόμενη από αξιόλογα ευρήματα σε πολλαπλές υψηλής ποιότητας RCTs.
- ◆ **Μέτρια τεκμηρίωση** : παρεχόμενη από αξιόλογα ευρήματα σε μία υψηλής ποιότητας RCT και μία ή περισσότερες χαμηλής ποιότητας RCTs ή παρεχόμενη από αξιόλογα ευρήματα σε πολλαπλές χαμηλής ποιότητας RCTs.
- ◆ **Περιορισμένη τεκμηρίωση** : μία μόνο RCT (είτε υψηλής ή χαμηλής ποιότητας) ή αντιφατικά ευρήματα σε πολλαπλές RCTs.
- ◆ **Καμία τεκμηρίωση** : πλήρης έλλειψη RCTs.



Ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν

- Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;
- Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;
- Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;
- Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;
- Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;

- Αντικειμενική και συστηματική αξιολόγηση της αρθρογραφίας
- Ολοκληρωμένη αναζήτηση και αξιολόγηση
- Σύνθεση και ερμηνεία διαφορετικών αποτελεσμάτων από διαφορετικές μελέτες με πρακτικό τρόπο και αποτέλεσμα
- Ένα στατιστικό αποτέλεσμα από πολλαπλές μελέτες

Ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν

- Για ποιο λόγο διεξάγουμε μια συστηματική ανασκόπηση ή μετα-ανάλυση;
- Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και τι μετα-ανάλυση;
- Ποια η διαφορά τους από τις συνηθισμένες ανασκοπήσεις;
- Τι μπορούν να μας προσφέρουν; Ποιος ο σκοπός τους;
- Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

Πως πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματά τους στην πράξη;

- Δεν είναι πανάκεια
- Δεν μπορούν να γίνουν όταν υπάρχουν μεμονωμένες μελέτες σε ασυνήθιστες καταστάσεις
- Βοηθούν ιδιαίτερα στο να αποφασίσει κανείς πάνω σε ένα ερώτημα βασιζόμενος σε αποδείξεις
- Η μετα-ανάλυση μπορεί να δώσει πιο ακριβή και εμπεριστατωμένα συμπεράσματα
- Είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν υπάρχει αβεβαιότητα για την χρησιμότητα μιας παρέμβασης αλλά δεν σημαίνει ότι αντικαθιστά τον κλινικό συλλογισμό ή τον τρόπο παρέμβασης στο μεμονωμένο άτομο

Μειονεκτήματα

- Μη εύρεση όλων των σχετικών άρθρων ιδιαίτερα των μη δημοσιευμένων
- Γλώσσα αυθεντικών άρθρων
- Δεν μπορεί να γίνει από ένα μόνο ερευνητή
- Ανομοιογένεια ερευνών
- Μικρός αριθμός από RCT's καλής ποιότητας

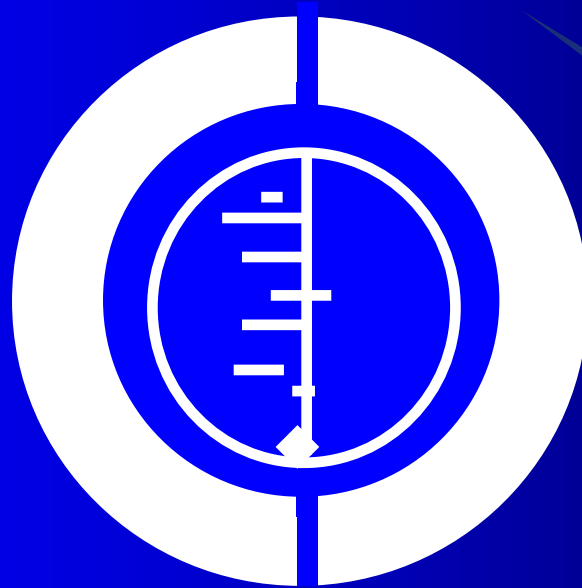
Όφελος για κάθε επιστήμονα

- Ερευνητικό ερώτημα
- Συστηματικοποίηση πρωτοκόλλου και ερευνητικής πρότασης
- Βελτίωση μεθόδου και ικανότητας αναζήτησης αρθρογραφίας
- Κριτική αξιολόγηση μελετών
- Σύνθεση πληροφοριών
- Δημοσίευση έρευνας

- Η συστηματική ανασκόπηση είναι αρκετά νέα διαδικασία και χρειάζονται πολλά ακόμα για να βελτιωθεί
- Έστω και έτσι όμως είναι πολύ πιο έγκυρη από την απλή ανασκόπηση

Διεξάγετε τις ανασκοπήσεις σας
ακολουθώντας όσα περισσότερα
βήματα μπορείτε μιας
συστηματικής ανασκόπησης

The Cochrane Collaboration

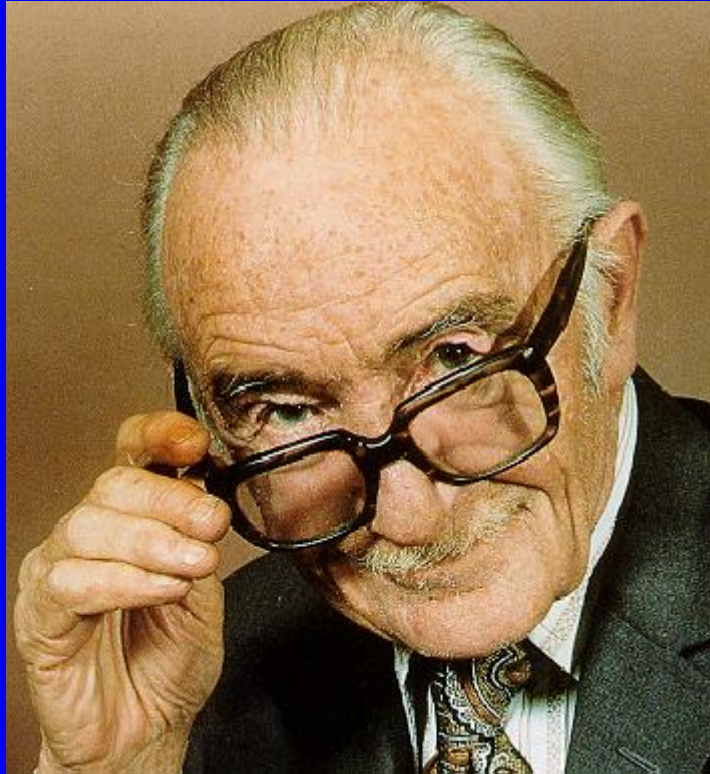


Preparing, maintaining and disseminating
systematic reviews of the effects of health care

<http://www.cochrane.org>



The Cochrane Collaboration



“It is surely a great criticism of our profession that we have not organised a critical summary, by specialty or subspecialty, adapted periodically, of all relevant randomized controlled trials”.

Archie Cochrane, 1979

Η συνεργασία του Cochrane (Cochrane Collaboration)

- Διεθνής οργανισμός
- Προωθεί τις συστηματικές ανασκοπήσεις υψηλής ποιότητας
- Το προϊόν της είναι η βιβλιοθήκη του Cochrane
- Η βάση δεδομένων του Cochrane
www.Cochrane Library.com
- Σήμερα οι ανασκοπήσεις της παρέχουν απαντήσεις σε περίπου 10 με 15% όλων των ερωτήσεων ιατρικής περίθαλψης που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών παρεμβάσεων



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Search...

Our evidence

About us

Join Cochrane

News and jobs

Cochrane Library

Cochrane Evidence Synthesis and Methods

Cochrane Engage

Could you use a volunteer? Want to get involved in producing health evidence? It's easy to use Cochrane Engage to engage with a global health evidence community!

Latest News and Events

Cochrane review of COVID-19 vaccines shows they are effective



How to talk about vaccines when you're not an expert: a Lifeology and Cochrane



Cochrane Colloquium
4-6 September 2023
Central London, UK

Latest Cochrane evidence

Top 10

How accurate are rapid antigen tests for diagnosing COVID-19?

What are the benefits and risks of giving corticosteroids to pregnant women at risk of



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

English English Sign In

Title Abstract Keyword

Browse Advanced search

Cochrane Reviews

Trials

Clinical Answers

About

Help

About Cochrane



Efficacy and safety of COVID-19 vaccines
Read the Review



Antibody tests for SARS-CoV-2
Read the Review



The power of weak signals
Read the Editorial

Highlighted Reviews

Editorials

Special Collections

Carnitine supplements for people with chronic kidney disease requiring dialysis

Norihiro Nishioka, Yan Luo, Takuya Taniguchi, Tsuyoshi Ohnishi, Miho Kimachi, Roland CK Ng, Norio Watanabe



File Edit View History Bookmarks Tools Help

Cochrane | Trusted evidence. Informed decisions. Better health.

Search | Cochrane Library

https://www.cochranelibrary.com/search

English English Sign In

Title Abstract Keyword neck pain

Browse Advanced search

Cochrane Reviews Trials Clinical Answers About Help

About Cochrane

Filter your results

Date

Publication date

The last 3 months 0

The last 6 months 1

The last 9 months 2

The last year 3

The last 2 years 10

Custom Range:

dd/mm/yyyy to dd/mm/yyyy

Apply Clear

Status

Cochrane Reviews 90

Cochrane Protocols 10

Trials 8534

Editorials 2

Special Collections 0

Clinical Answers 0

More

90 Cochrane Reviews matching neck pain in Title Abstract Keyword

Cochrane Database of Systematic Reviews

Issue 12 of 12, December 2022

Select all (90) Export selected citation(s) Hide all previews

Order by Relevancy

Results per page 25

1 ☐ Electrotherapy for neck pain

Peter Kroeling, Anita Gross, Nadine Graham, Stephen J Burnie, Grace Szeto, Charles H Goldsmith, Ted Haines, Mario Forget

Intervention Review 26 August 2013 New search Free access

Hide preview

Abstract - Background

Neck pain is common, disabling and costly. The effectiveness of electrotherapy as a physiotherapeutic option remains unclear. This is an update of a Cochrane review first published in 2005 and previously updated in 2009. Objectives This systematic review assessed the short, intermediate and long...

2 ☐ Patient education for neck pain



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

English English Sign In

Title Abstract Keyword

Browse Advanced search

Cochrane Reviews Trials Clinical Answers About Help

About Cochrane

Cochrane Database of Systematic Reviews Review - Intervention

New search

Electrotherapy for neck pain

Peter Kroeling, Anita Gross, Nadine Graham, Stephen J Burnie, Grace Szeto, Charles H Goldsmith, Ted Haines, Mario Forget Authors' declarations of interest

Version published: 26 August 2013 Version history

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004251.pub5>

Collapse all Expand all

Abstract

Available in English Français

Background

Neck pain is common, disabling and costly. The effectiveness of electrotherapy as a physiotherapeutic option remains unclear. This is an update of a Cochrane review first published in 2005 and previously updated in 2009.

Objectives

This systematic review assessed the short, intermediate and long-term effects of electrotherapy on pain, function, disability, patient satisfaction, global perceived effect, and quality of life in adults with neck pain with and without radiculopathy or cervicogenic headache.

Download PDF

Cite this Review

Print Comment Share Follow

Am score 11

Cited in 4 guidelines

Contents

- Abstract
- PICOs
- Plain language summary
- Authors' conclusions
- Summary of findings
- Background
- Objectives
- Methods
- Results
- Discussion
- Appendices
- Figures and tables

File Edit View History Bookmarks Tools Help

Αλληλογραφία :: Αποτελέσματα X Αντίγραφο του Προγράμματος X Whiting 2008 - Search Results X ΚΑΛΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΑ – Φρονι X Cochrane | Trusted evidence. In X Cochrane Handbook for System X

https://training.cochrane.org/handbook/current

Do you have feedback about the new online Handbook? [Open feedback form](#) [Close](#)

 **Cochrane Training**
Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Search...

Online learning Learning events Guides and handbooks Trainers' Network Log in

Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions

Search Handbook

Version 6.1, 2020

Senior Editors: Julian Higgins¹, James Thomas²
Associate Editors: Jacqueline Chandler³, Miranda Cumpston^{4,5}, Tianjing Li⁶, Matthew Page⁴, Vivian Welch⁷

- Overview
- Part 1: About Cochrane Reviews
- Part 2: Core methods
- Part 3: Specific perspectives in reviews
- Part 4: Other topics

Part 1: About Cochrane Reviews

- Introduction
- [Planning a Cochrane Review](#)
- [Reporting the review](#)
- [Updating the review](#)
- [Overviews of Reviews](#)

Part 2: Core methods

- [Starting a review](#)
- [Determining the scope and questions](#)

Part 3: Specific perspectives in reviews

- [Equity](#)
- [Intervention complexity](#)
- [Patient-reported outcomes](#)
- [Adverse effects](#)
- [Economic evidence](#)
- [Qualitative evidence](#)

Part 4: Other topics

- [Prospective approaches](#)

We use cookies to improve your experience on our site. [OK](#) [More information](#)

Βιβλιογραφία

- Undertaking Systematic Reviews of Research on Effectiveness. CRDs Guidance for those Carrying Out or Commissioning Reviews. NHS Centre for Reviews and Dissemination.

<http://www.york.ac.uk/inst/crd/report4.htm>

- Cochrane Reviewers' Handbook 4.2.0

<http://www.cochrane.dk/cochrane/handbook/hbook.htm>

- Chalmers I and Altman DG (eds), *Systematic Reviews*, (1995) BMJ Publishing Group, London.

- Mulrow C and Cook D (eds), *Systematic Reviews: Synthesis of Best Evidence for Health Care Decisions* (1998) American College of Physicians, Philadelphia.